I. Allgemeines.

Kraepelin, K. 1913. Leitfaden für den botanischen Unterricht an mittleren und höheren Schulen. 8. Aufl. (Leipzig und Berlin, B. G. Teubner. 1913. 8°. VIII. 322 pp. 413 A. 14 T. Preis Mk. 3.60.)

Loewe, R. 1913. Germanische Pflanzennamen. Etymologische Untersuchungen über Hirsenbeere, Rehbockbeere u. ihre Verwandten. (Heidelberg 1913. gr. 8°. XIII. 182 pp.)

Massart, J. 1912. Les naturalistes actuels et l'étude de la nature. (Bull. Ac. roy. Belgique. 1912. N°. 12. 24 pp.)

Massart, J. 1912. Sommaire du cours de botanique. 2e édition. (Bruges, 1912. 172 pp.) [L'auteur y a introduit les nouvelles acquisitions de la science, sans cependant remanier aucun chapitre. — Henri Micheels.]

Quanjer, H. M. 1913. Een methode om groene plantendeelen met behoud van hun kleur op vloeistof te bewaren. (Tijdschr. over Plantenz. XIX. p. 131—136.)

Scharfetter, R. 1913. Lehrbuch der Pflanzenkunde. (Wien, F. Deuticke. 1913. 8°. VI, 218 pp. 201 A. 48 farb. T. Preis M. 3.60.)

Schinz, H. 1913. Der botanische Garten und das botanische Museum der Universität Zürich im Jahre 1912. (Mitt. bot. Mus. Univ. Zürich. LXIV. 49 pp.)

Thiele, R. 1913. Originalkopien von Pflanzenteilen. (Die Gartenwelt. XVII. p. 185—187.)

Ward, F. Kingdon 1913. The land of the blue poppy. Travels of a naturalist in eastern Tibet. (Cambridge, Univ. Press. 1913. 8°. XII, 284 pp. 40 pl. 5 m. Price 12 s. net.)

Wiesner, J. R. von 1913. Elemente der wissenschaftlichen Botanik. 3. Bd. Biologie der Pflanzen. Mit Anhang: Die historische Entwicklung der Botanik. 3. Aufl. Wien, A. Hölder. 8°. X. 384 pp. 91 Ill. [1 farb.]. 1 K.)

Wretschko, M. von 1912. Vorschule der Botanik. 9. Aufl. von A. Heimerl. (Wien 1912. gr. 8°. IV, 215 pp. 14 T. (2 kol.) 351 F.)

Yearbook (1913) of Scientific and Learned Societies of Great Britain and Ireland, 1912. (London 1912. 8°. 382 pp.)

Zimmermann, H. 1913. Bericht der Hauptsammelstelle für Pflanzenschutz in Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz für das Jahr 1912. (Mitt. landw. Versuchs-Stat. Rostock. 1913. 121 pp.)

II. Anatomie.

Kondo, M. 1913. Anatomische Untersuchungen über japanische Koniferensamen und Verwandte. (Landw. Versuchsst. LXXXI. p. 443—468.)

Lhoták, K. 1913. Einige Bemerkungen zur Kenntnis des Baues des Wurmfarns (Aspidium filix mas). (Rev. Méd. tchèque. 1912. p. 20—25.)

Perrot, E. et F. Morel. 1913. Quelques remarques sur l'anatomie des Ombellifères. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 99—106 et 141—150. 12 f.)

Price, S. R. 1912. Note on oil bodies in the mesophyll of the cherry laurel leaf. (N. Phytologist 1912. p. 371—372.)

III. Biologie.

Barlow, N. 1913. Preliminary note on heterostylism in Oxalis and Lythrum. (Journ. of Genetics. III. p. 53—65. 1 f.)

Maige, A. 1913. La station de biologie végétale de Mauroc. (Rev. gén. Bot. XXV. p. 253—263.)

Seeger, R. 1912. Ueber einen neuen Fall von Reizbarkeit der Blu-

menkrone durch Berührung, beobachtet an Gentiana prostrata Haenke. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXI. p. 1089—1101. 2 A.)

Verhulst, A. 1913. Contribution à l'étude du caractère biologique des deux Chrysoplenium. (Bull. Soc. r. Bot. Belgique. IL. p. 209—216.)

Vilhelm, J. 1912. Kleistogamické květy u tolie bahenní (Parnassia palustris L.) (Sborník Klubu Přírodovědeckého v Praze. 1912. 7 pp. 1 A. mit deutsch Rés.)

Vilhelm, J. 1913. Die kleistogamen Blüten von Parnassia palustris L. und einige teratologische Beobachtungen an Phanerogamenblüten. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 186—194. 3 A.)

IV. Morphologie, Teratologie, Befruchtung, Cytologie.

Becquerel, P. 1913. L'ontogénie vasculaire de la plantule du lupin. Ses conséquences pour certaines théories de l'anatomie classique. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 177—186. 1 ill. 1 pl.)

Bolles Lee, A. 1913. La structure des chromosomes et du noyau au repos chez Paris quadrifolia. (La Cellule. XXVIII. p. 265—300. 2 pl.)

Kuijper, J. 1913. Een paar eigenaardige verschijnselen bij Hevea brasiliensis. (Bull. Dep. Landb. Suriname. 1913. 30. p. 48—55. 2 f.)

Land, W. J. G. 1913. Vegetative reproduction in an Ephedra. (Bot. Gaz. LV. p. 439—445. 5 f.)

Lange, R. 1913. Ueber den lippenförmigen Anhang an der Narbenöffnung von Viola tricolor. [V. M.]. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 268—274. 1 T. 1 F.)

Lignier, O. et **A. Tison. 1913.** L'ovule tritégumenté des Gnetum est probablement un axe d'inflorescence. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 64—72. 5 f.)

Meek, C. F. N. 1913. The problem of mitosis. (Quart. Journ. micr. Soc. 2. LVIII. p. 567—593.)

Orman, E. 1913. Recherches sur les différenciations cytoplasmiques (ergastoplasme et chondriosomes) dans les végétaux. I. Le sac embryonnaire des Liliacées. (La Cellule. XXVIII. p. 365—443. 4 pl.)

Ruhland, W. 1913. Zur chemischen Organisation der Zelle. (Biol. Cbl. XXXIII. p. 337—351.)

Souèges, R. 1913. Recherches sur l'embryogénie des Renonculacées [suite]. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 150—157. ill. à suivre.)

Tiegs, E. 1913. Beiträge zur Kenntnis der Entstehung und des Wachstums der Wurzelhauben einiger Leguminosen. (Jahrb. wiss. Bot. LII. p. 622—646. 1 T. 14 F.)

Tomek, J. 1913. Adatok a búzatermés ismeretéhez. [Daten zur Kenntnis der Weizenfrucht]. (Bot. Köz. Budapest 1913. p. 29). [Kürze Wiedergabe eines 8. I. 1913 in der bot. Sektion der kgl. ung. naturw. Gesellschaft, Budapest, gehaltenen Vortrages. Beim ungarischen und rumänischen Weizen wachsen das absolute Gewicht und die nitrogenfreien Extraktstoffe mit dem Hektoliter Gewichte, während das Rohprotein, Fett und Aschengehalt abnehmen. — Matouschek (Wien).]

Toury, E. 1913. Sur la non symétrie bilatérale d'un certain nombre de feuilles. (Rev. gén. Bot. XXV. p. 195—206.)

Vandendries, R. 1913. Le nombre des chromosomes dans la spermatogénèse des Polytrichum. (La Cellule. XXVIII. p. 257—261. 11 f.)

Velser, J. 1913. Zur Entwicklungsgeschichte von Akebia quinata Dec. (Diss. Bonn. 1913. 26 pp.)

Vouk, V. 1913. Die Chondriosomenlehre als ein Problem der pflanzlichen Zellforschung. (Die Naturwissenschaften. I. p. 578—580. 1 A.)

Wellington, R. 1913. Studies of natural and artificial parthenogenesis in the genus Nicotiana. (Amer. Nat. XLVII. p. 279—306.)

White, O. E. 1913. The bearing of teratological development in Nicotania on theories of heredity. (Amer. Nat. XLVII. p. 206—228. 2 f.)

V. Varietäten, Descendenz, Hybriden.
Cf. **IV. Wellington, XVIII. Sylvén.**

Blaringhem, L. 1913. Influence du pollen visible sur l'organisme maternel; découverte de la scénie chez le blé. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 187—193. 1 f.)

Magnus, W. 1913. Der physiologische Atavismus unserer Eichen und Buche. (Biol. Cbl. XXXIII. p. 309—337.)

Nicolas, G. 1913. De quelques variations chez les végétaux. (Bull. Soc. Hist. nat. Afrique Nord. V. p. 131—134. 3 f.)

Roux, W. 1913. Ueber kausale und konditionale Weltanschauung und deren Stellung zur Entwicklungsmechanik. (Leipzig 1913. 8°. 66 pp.)

Tammes, T. 1913. Einige Korrelationserscheinungen bei Bastarden. (Rec. Trav. bot. néerland. X. p. 69—84.)

Tandler, J. und **S. Grosz. 1913.** Die biologischen Grundlagen der sekundären Geschlechtscharaktere. (Berlin, J. Springer. 1913. 8°. 169 pp. Preis 8 Mk.)

Tedin, H. 1913. Svalöfs Gullkorn [Svalöfs Goldgerste]. (Sveriges Utsädesför Tidskr. 1913. p. 27—50. 1 T. u. Tab. Deutsch. Res.)

Tietze, S. 1913. Die Lösung des Evolutionsproblems. (München, E. Reinhardt. 1913. 8°. VI, 225 pp. Preis: 3 Mk.)

Vilmorin, P. de 1913. Sur une race de blé nain infixable. (Journ. of Genetics. III. p. 67—76. 1 pl. and fs.)

Wawiloff, N. 1913. Ueber den Weizenbastard Triticum vulgare Vill. ♀ × Triticum monococcum L. ♂. (Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VI. p. 1—13 Russisch u. p. 14—19 Deutsch. 1 T.)

Wehmer, C. 1913. Ueber Variabilität und Species-Bestimmung bei Penicillium. (Mycol. Cbl. II. p. 195—203. 3 A.)

Weismann, A. 1913. Vorträge über Deszendenztheorie, gehalten an der Universität zu Freiburg im Breisgau. 3. Aufl. (Jena. G. Fischer. 1913. 8°. 354 pp.)

Wille, N. 1913. Ueber die Veränderungen der Pflanzen in nördlichen Breiten. Eine Antwort an Herrn Richard Semon. (Biol. Cbl. XXXIII. p. 245—254.)

Wilson, J. 1912. Unsound Mendelian developments, especially as regards the presence and absence theory. (Sc. Proc. r. Dublin Soc. N. S. XIII. p. 399—421.)

VI. Physiologie.
Cf. **IV. Tiegs.**

Acqua, C. 1913. Sul significato dei depositi originatisi nell'interno di piante coltivate in soluzioni di sali di manganese. (Ann. di Bot. XI. p. 467—471.)

Akemine, M. 1913. Beitrag zur Kenntnis der Keimung von Oryza sativa. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 194—200.)

André, G. 1913. Sur le rapport, dans les tissus végétaux, des bases et des acides minéraux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1914—1916.)

Block, A. 1912. Ueber Stärkegehalt und Geotropismus der Wurzeln von Lepidium sativum und anderer Pflanzen bei Kultur in Kalialaunlösungen. (Berlin 1912. 8°. 37 pp.)

Boselli, E. 1913. Sulla presenza di depositi nei tessuti delle piante

provocati da colture in soluzioni di nitrato manganoso. (Ann. di Bot. XI. p. 459—465.)

Dony-Hénault, O. 1912. Du rôle des sels manganeux dans l'assimilation de l'azote nitrique et dans l'élaboration de la matière albuminoïde par les plantes vertes (Mém. Ac. Bruxelles. 1912. 65 pp. 2 pl.)

Krieger, O. 1913. Wie ernährt sich die Pflanze? (Leipzig, Quelle und Meyer. 1913. 8°. 188 pp. 146 A. 3 T. Preis Mk. 1.80.)

Lipman, Ch. B. and F. H. Wilson. 1913. Toxic inorganic salts and acids as affecting plant growth. [P. C.]. (Bot. Gaz. LV. p. 409—420.)

Malicevsky, V. 1913. Sur l'influence de l'oxygène sur la germination des pois. (Bull. Ac. imp. Sc. St. Pétersbourg. 1913. p. 639—664.)

Michel-Durand, E. 1913. Variations des substances hydrocarbonées des feuilles au cours du développement. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1926—1929.)

Mitscherlich, E. A. 1913. Zur Frage der Wurzelausscheidungen der Pflanze. (Landw. Versuchsstat. LXXXI. p. 469—474.)

Morgenstern, R. 1913. Ueber den mechanischen Ausgleich der durch Verhinderung der geotropischen Krümmung in den Pflanzen entstandenen Spannungen. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 109—154.)

Müller, G. 1913. Untersuchungen über die von Weizensamen und Weizenkeimlingen ertragenen höchsten Temperaturen. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 193—198.)

Osterhout, W. J. V. 1913. Protoplasmic contractions resembling plasmolysis which are caused by pure distilled water. (Bot. Gaz. LV. p. 446—451. 6 f.)

Porodko, Th. M. 1913. Vergleichende Untersuchungen über die Tropismen. V. Mitt. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 248—256.)

Riedel, G. 1913. Das Verhalten von Grauerle (Alnus incana D.C.) und Schwarzerle (A. glutinosa) auf trocknen Kalkbergen. (Diss. Jena. 1913. 8°. 31 pp.)

Schlumberger, O. 1913. Untersuchungen über den Einfluss von Blattverlust und Blattverletzungen auf die Ausbildung der Aehren und Körner beim Roggen. (Arb. kais. biol. Anst. Land- u Forstw. VIII. p. 515—551.)

Strohmer, F. 1913. Beziehungen des Lichtes zur Zuckerbildung in der Rübe. (Oesterr.-Ungar. Zschr. Zuckerind. u. Landw. XLII. p. 12—15.)

Timpe. H. 1913. Die Bestandteile des Blattgrüns und ihre physiologische Bedeutung. [Vortrag]. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 393.)

Tobler, F. 1912. Die physiologische Bedeutung des Anthocyans bei Hedera. (Festschr. med. nath. Ges. Münster. 1912. 4 p.)

Troup, R. S. 1913. A note on the causes and effects of the drought of 1907 and 1908 on the sál forests of the United Provinces. (Forest Bull. Calcutta. 1913. 22. 17 pp. 3 pl.)

Truka, A. 1913. Ueber die Einwirkung der statischen Elektrizität auf das Wachstum der Kulturpflanzen. Zweijährige Versuche. (Zeměděl̆sky Arch. IV. N° 1. Böhmisch.)

Vernon, H. M. 1913. Die Rolle der Oberflächenspannung und der Lipoide für die lebenden Zellen. (Biochem. Zschr. LI. p. 1—25.)

Verschaffelt, E. 1913. De imbibitie van Strychnoszaad. (Pharm. Weekblad. 1913. p. 697—706.)

Vries, M. S. de 1913. Die phototropische Empfindlichkeit des Segerhafers bei extremen Temperaturen. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 233—237. 3A.)

Wager, H. A. 1913. Stomata and drought resistance in mealies. (S. African Journ. Sc. IX. p. 183—185.)

Whymper, R. 1913. The influence of age on the vitality and chemical composition of the wheat berry. (Knowledge. N. S. X. p. 85—90, 135—138. ill.)

Winkler, A. 1913. Ueber den Einfluss der Aussenbedingungen auf die Kälteresistenz ausdauernder Gewächse. (Jahrb. wiss. Bot. LII. p. 467—506. 1 F.)

Winterstein, H. 1913. Handbuch der vergleichenden Physiologie. 32.—34. Lfrg. (Jena, G. Fischer. 1913. 8°. p. 645—806. 57 A. p. 807—968 u. 481—640. ill. Preis 5 Mk. pro Lfrg.)

Zirkel, E. 1913. Die Folgen der letztjährigen Sommers (1911) (Natur. 1913. p. 134—135.)

VII. Palaeontologie.

Arber, E. A. N. 1913. On the discovery of Fossil plants in the Old Hill Marls of the South Staffordshire Coalfield. (Geol. Mag. X. p. 215—216.)

Arber, E. A. N. 1913. Preliminary note on the Fossil Plants of the Mount-Potts Beds, New Zealand. (Geol. Mag. X. p. 231.)

Bancroft, N. 1913. On some Indian Jurassic Gymnosperms and Rhexoxylon africanum, a new medullosean stem. (Trans. Linn. Soc. London. 2. Ser. Bot. VIII. p. 69—103. 2 pl.)

Cockerell, T. A. D. 1913. Fossil Flowers and Fruits. (Torreya. XIII. p. 75—77. 2 f.) [In continuation of previously published studies, Sambucus Ellisiae based upon a flower and Phalaris (?) geometrorum based upon a fruit, are described from the Miocene shales of Florissant, Colorado. — Berry.]

Dubois, R. 1913. Microzymas, coccolithes, Vacuolides. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1175.)

Halle, T. G. 1913. Mezozoic flora of Graham Land. (Geol. Mag. X. p. 216—217.)

Holden, R. 1913. Cretaceous Pityoxyla from Cliffwood, New Jersey. (Proc. amer. Ac. Arts and Sc. XLVIII. p. 609—623. 4 pl.)

Krasser, F. 1912. Williamsonia in Sardinien. (Sitzber. kais. Ak. Wiss. Wien. 1. CXXI. p. 943—973. 2 T.)

Menzel, P. 1913. Beitrag zur Flora der niederrheinischen Braunkohlenformation. (Jahrb. kgl. preuss. geol. Landesanst. 1913. 98 pp. 7 T. 7 pp. Erkl.)

VIII. Microscopie.

White, T. C. 1913. The Microscope and how to use it. Enlarged edition with a chapter on the marine aquarium. (London 1913. 8°. 170 pp. ill.)

IX. Cryptogamen im Allgemeinen.

(Vacat.)

X. Algae.

Borge, O. und **A. Pascher. 1913.** Zygnemales. Die Süsswasser-Flora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 9. (Jena, G. Fischer, 1913. IV, 51 pp. 89 A. Preis Mk. 1.50)

Cosette, P. 1911. Catalogue des algues marines du nord de la France et des côtes de Normandie. (C. R. Congr. Soc. Sav. Paris. Caen 1911. p. 76—125.)

Mazza, A. 1913. Saggio di algologia oceanica. (N. Notarisia. XXVIII. p. 113—131. cont.)

Moreau, Mme F. 1913. Les corpuscules métachromatiques chez les Algues. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 123—126.)

Pascher, A. und **E. Lemmermann. 1913.** Flagellatae II. Die Süsswasserflora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 2. (Jena, G. Fischer. 1913. IV, 192 pp. 398 A. Preis Mk. 5.—)

Pavillard, J. 1913. Observations sur les Diatomées. 2e Série. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 126—133. 2 f.)

Pringsheim, E. G. 1913. Kulturversuche mit chlorophyllführenden Mikroorganismen. II. Mitt. Zur Physiologie der Euglena gracilis. III. Mitt. Zur Physiologie der Schizophyceen. (Beit. Biol. Pflanzen. XII. p. 1—47. 1 T. u. p. 49—108. 1 T.)

Schiller, J. 1913. Die Vegetation des Adriatischen Meeres. (Urania. Wien. VI. p. 382—386. ill.)

Schiller, J. 1913. Ueber Bau, Entwicklung, Keimung und Bedeutung der Parasporen der Ceramiaceen. [Schluss]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 203—210. 3 T. 11 A.)

Schilling, A. J. 1913. Dinoflagellatae (Peridineae). Die Süsswasser-Flora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 3. (Jena, G. Fischer. 1913. IV, 66 pp. 69 A. Preis Mk. 1.80.)

Schindler, B. 1913. Ueber den Farbenwechsel der Oscillarien. (Zschr. f. Bot. V. p. 497—575. 5 A.)

Schönfeldt, H. von 1913. Bacillariales (Diatomeae). Die Süsswasser-Flora Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz. Heft 10. (Jena, G. Fischer, 1913. IV, 187 pp. 379 A. Preis Mk. 4.—.)

Tahara, M. 1913. Oogonium liberation and the embryogeny of some fucaceous Algae. (Journ. Coll. Sc. imp. Univ. Tokyo. XXXII. p. 1—13. 5 f. 3 pl.)

Toni, G. B. de et **A. Forti. 1913.** Contributions à la flore algologique de la Tripolitaine et de la Cyrénaïque. (Ann. Inst. océanogr. Paris. V. 56 pp.)

Wille, N. 1913. Neue Süsswasser-Algen von den Samoa-Inseln. (Hedgia. LIII. p. 144—147.)

XI. Eumycetes.

Cf. **V. Wehmer.**

Fragoso, R. G. 1912. Los Uredinaceos. Estudio morfo-biologico de estos Hongos. (An. Junta Ampl. Est. cient. Madrid. 1912. 82 pp.)

Kiesel, A. 1913. Changements morphologiques de l'Aspergillus niger en présence de divers acides et sels acides. (Ann. Inst. Pasteur. XXVII. p. 481—488. 2 pl.)

Laval, Ed. 1913. Les champignons d'après nature. (Paris, Ch. Delagrave. 1913. 4°. avec pls. Prix 15 fr.)

Lepierre, Ch. 1913. Remplacement du zinc par le cuivre dans la culture de l'Aspergillus niger. (Bull. Soc. chim. France. 4. XIII—XIV. p. 681—684.)

Levine, M. 1913. Studies in the cytology of the Hymenomycetes, especially the Boleti. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 137—182.)

Lindau, G. 1913. Ueber Medusomyces Gisevii, eine neue Gattung und Art der Hefepilze. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 243—248. 1 T.)

Moreau, F. 1913. Les karyogamies multiples de la zygospore de Rhizopus nigricans. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 121—123.)

Moreau, Mme F. 1913. Les phénomènes de la karyokinèse chez les Urédinées. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 138—141. ill.)

Moreau, M. et **Mme F. 1913.** Sur l'action des différentes radiations lumineuses sur la formation des conidies du Botrytis cinerea Pers. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 80—83.)

Naoumoff, N. 1913. Matériaux pour la flore mycologique de la Russie.

(Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VI. p. 187—212. 2 T. En Russe et franç.)

Osterwalder, A. 1913. Die Bildung flüchtiger Säure in zuckerfreien Weinen und Nährlösungen bei Luftzutritt durch reingezüchtete Weinhefen nach R. Meissner. (Cbl. Bakt. 2. XXXVIII. p. 8—14.)

Payne, J. H. 1913. Morchella semilitera in the Don district. (Naturalist. 1913. n° 677.)

Petch, T. 1913. Papers and records relating to Ceylon mycology and plant pathology, 1783—1910. (Ann. r. bot. Gard. Peradeniya. V. p. 343—386.)

Petch, T. 1913. Termite Fungi: A Resumé. (Ann. r. bot. Gardens Peradeniya. V. p. 303—341.)

Pozzi-Escot, E. 1913. Recherches sur le mécanisme de l'acclimatation des levures à l'aldéhyde formique. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1851—1852.)

Rehm, H. 1913. Ascomycetes Philippinenses collecti a Clar. C. F. Baker. (Philippine Journ. Sc. Sect. C. Bot. VIII. p. 181—194.)

Salaczy, L. 1913. Daten über das Verhalten der Pilze in arsenhaltigen Lösungen. (Bot. Közl. XII. p. 93—102. Ungar. u. deutsch. p. (17)—(18).)

Schaffnit, E. 1913. Zur Systematik von Fusarium nivale bezw. seiner höheren Fruchtform. (Mycol. Cbl. II. p. 253—258.)

Schneider-Orelli, O. 1913. Untersuchungen über den pilzzüchtenden Obstbaumborkenkäfer Xyleborus (Anisandrus) dispar und seinen Nährpilz. (Cbl. Bakt. 2. XXXVIII. p. 25—110. 3 T. 7 A.)

Schulz, R. 1913. Mitteilungen über die Pilze des Riesengebirges. T. I. (Verh. bot. Ver. Brandenburg. 1912. 16 pp.)

Schulz, R. 1912. Studie über die Pilze des Riesengebirges. T. I. (Verh. bot. Ver. Brandenburg. 1912. 90 pp.)

Sydow, H. and **P. 1913.** Descriptions of some new Philippine Fungi. (Philippine Journ. Sc. Sect. C. Bot. VIII. p. 195—196.)

Tadokoro, I. 1913. On some constituents of the spores of Lasiosphaera fenzlii. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. IV. p. 195—198. japanese.)

Takahashi, T. 1913. On the natural gigantic colonies of yeast. (Journ. Coll. Agr. Tokyo. V. p. 163—165. 1 pl.)

Takahashi, T. and **H. Sato. 1913.** On the chemical composition of polished rice, with special reference to the nutritive value of its proteïn matters for saké yeast and Aspergillus oryzae. (Journ. Coll., Agr. Tokyo. V. p. 135—152.)

Takahashi, T. and **T. Yamamoto. 1913.** On the physiological difference of the varieties of Aspergillus oryzae employed in the three main industries in Japan, namely saké-, shoyu- and tamari-manufacture. (Journ. Coll. Agr. Tokyo. V. p. 153—161.)

Theissen, F. 1913. Zur Revision der Gattungen Microthyrium und Seynesia. [Schluss]. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 121—131.)

Thomas, P. 1913. Sur les substances protéiques de la levure. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 2024—2027.)

Tobler, F. 1913. Verrucaster lichenicola nov. gen., nov. spec. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXI. p. 383—384. ill.)

Voges, E. 1913. Ueber Monilia-Sklerotien. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 137—140.)

Wager, H. 1913. The life-history and cytology of Polyphagus Euglenae. (Ann. of Bot. XXVII. p. 173—202. p. XVI—XIX.)

Waterman, H. J. 1913. De beteekenis van kalium, zwavel en magnesium bij de stofwisseling van Aspergillus niger. (Versl. kon. Ak. Wet. Amsterdam. 22 Mrt 1913. p. 1347—1353.)

Wehmer, C. 1913. Hausschwammstudien. III. (Mycol. Cbl. II. p. 331—340. 3 A.)

Wehmer, C. 1913. Selbstvergiftung in Penicillium-Kulturen als Folge der Stickstoff-Ernährung. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 210—225. 3 A.)

Wehmer, C. 1913. Uebergang älterer Vegetationen von Aspergillus fumigatus in „Riesenzellen" unter Wirkung angehäufter Säure. (Ber. deutsch. bot. Ges. XXXI. p. 257—268. 7 F.)

Weir, J. R. 1913. Some observations on Polyporus Berkeleyi. (Phytopathology. III. p. 101—104. 1 pl.)

Wheldon, H. J. 1913. A key to the British Agaricineae. [cont.]. (Lancashire Nat. V. p. 377—378, 387—388, 421—422. VI. p. 14—15.)

Winterstein, E., C. Reuter und **R. Korolew. 1913.** Ueber die chemische Zusammensetzung einiger Pilze und über die bei der Autolyse derselben auftretenden Produkte. (Landw. Versuchsstat. LXXIX—LXXX. p. 541—562.)

XII. Myxomycetes.

Kaiser, G. B. 1913. Slime mould growing on a moss. (Bryologist. XVI. p 45.)

XIII. Pflanzenkrankheiten.

Cf. **XI. Petch; XIV. Vernier** et **Thiry.**

Bourcart, E. 1913. Insecticides, Fungicides and Weedkillers. Practical manual of the Diseases of Plants and their Remedies for the use of manufacturing Chemists, Agriculturists and others. Translated from the French, revised and adapted to British standards and practice. (London 1913. 8°. 468 pp. 12 fig.)

Grossenbacher, J. G. 1912. Crown-Rot of Fruit-Trees; field studies. (Bull. Agr. Exp. Stat. Geneva, N. Y. 1912. 59 pp. 21 pl.)

Honing, J. A. 1913. Een geval van slijmziekte, dat geen slijmziekte was. (Med. Deli Proefstat. Medan. VII. p. 465—468.)

Houard, C. 1912. Les Zoocécidies du nord de l'Afrique. (Ann. Soc. entom. France. 1912. 236 pp. 2 pl. (1 col.) 427 fig.)

Molliard, M. 1913. Recherches physiologiques sur les galles. (Rev. gén. Bot. XXV. p. 225—252. à suivre.)

Norton, J. B. 1913. Methods used in Breeding Asparagus for Rust Resistance. (Bull. Dep. Agr. Washington. 1913. 60 pp. 18 pl. 4 fig.)

Quanjer, H. M. 1913. Over de ontaarding der aardappelen in verband met de bladrolziekte. (Tijdschr. over Plantenz. XIX. p. 97—108. 4 pl. wordt verv.)

Reed, H. S. and **J. S. Cooley. 1913.** The transpiration of apple leaves infented with Gymnosporangium. (Bot. Gaz. LV. p. 421—430. 1 f.)

Reitmair, O. 1913. Beiträge zur Biologie der Kartoffelpflanze mit besonderer Berücksichtigung der Blattrollkrankheit. (Zschr. landw. Versuchsw. Oesterreich. XVI. p. 653—717.)

Rutgers, A. A. L. 1913. The Fusariums from cankered cacao-bark and Nectria cancri nova species. (Ann. Jard. bot. Buitenzorg. XXVII. p. 59—64.)

Thiele, R. 1913. Ein Fall typischer Kräuselkrankheit bei Baumwolle im Gewächshaus. (Zschr. f. Pflanzenkr. XXIII. p. 198—201.)

Töpffer, A. 1913. Ueber die Kätzchengalle von Salix reticulata und eine andere Galle auf Weiden. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 200—203. 1 A.)

Vayssière, P. 1913. La cochenille du pommier. (Rev. de Phytopath. I. p. 10—11. ill.)

Vermorel et **Dantony, 1913.** Sur les bouillies fungicides mouillantes. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1475—1476.)

Vouk, V. 1913. Ein Beobachtung über den Selbstschutz der Pflanzenzelle gegen Pilzinfektion. (Glasnik hrvatskoga prirodoslovnoga drustva Zagreb [Agram]. XXV. p. 202—205. 2 F.)

Westerdijk, J. 1913. Overzicht der proeven en onderzoekingen. (Jaarversl. phytopathol. Lab. „W. C. Scholten". 1912. Amsterdam 1913. p. 5—23.)

Wolf, F. A. 1913. Abnormal roots of figs. (Phytopathology. III. p. 115—118. 1 pl.)

Wollenweber, H. W. 1913. Studies on the Fusarium problem. (Phytopathology. III. p. 24—50. 1 pl. 1 f.)

Zimmermann, H. 1913. Einige Beobachtungen über die Johannisbeergallmilbe (Eriophyes—Phytoptus ribis Westwood) an Ribes alpinum in Mecklenburg. (Arch. Ver. Fr. Natgesch. Mecklenburg. LXVII. p. 130—136. 1 T.)

XIV. Bacteriologie.

Löhnis, F. and **H. H. Green. 1913.** Methods in soil bacteriology. (Cbl. Bact. 2. XXXVII. p. 534—562.)

Makrinoff, J. A. 1913. Ueber die Wirkung der Neutralisation von Nährmedien mit Kreide auf die Aktivität von Milchsäurebakterien. (Cbl. Bakt. 2. XXXVII. p. 609—622.)

Mayser, E. 1911. Symbiotische Experimente mit dem Bacillus prodigiosus und den Erreger des Milzbrands, der Schweinepest, der Geflügelcholera und des Schweinerotlaufs. (Stuttgart 1911. 8°. 28 pp.)

Nègre, L. 1913. Bactéries thermophiles des eaux de Figuig. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXIV. p. 867—869.)

Nègre, L. 1913. Bactéries thermophiles des sables du Sahara. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXIV. p. 814—816.)

Paldrock, A. 1912. Untersuchung der Jakutenspeise auf Leprabazillen. (Sitzber. natf. Ges. Univ. Jurjew. XXI. p. 69—80. Russisch u. deutsch.)

Sawamura, S. 1913. On Bacillus Natto. (Journ. Coll. Agr. Tokyo. V. p. 189—191.)

Söhngen, L. 1913. Benzin, Petroleum, Paraffinöl und Paraffin als Kohlenstoff- und Energiequelle für Mikroben. (Cbl. Bakt. 2. XXXVII. p. 595—609. 1 F. 3 T.)

Troili-Petersson, G. 1913. Zur Kenntnis der schleimbildenden Bakterien. Das auf Drosera intermedia gefundene Bacterium droserae. Cbl. Bakt. 2. XXXVIII. p. 1—8. 1 T.)

Vernier, P. et **G. Thiry. 1913.** Du verdissement de l'artichaut par les bacilles du groupe du Bacillus subtilis. (C. R. Soc. Biol. Paris. LXXIV. p. 840—841.)

XV. Lichenes.

Kovář, F. 1912. Die mährischen Arten von Cladonia. (Věstník klubu jůírodovědeckélio v Prostějově. 1912. p. 85—209. 8 T. Böhmisch.)

Stewart, A. 1913. Expedition of the California Academy of Sciences to the Galapagos Islands 1905—1906. VII. Notes on the Lichens of the Galapagos Islands. (Proc. California Ac. Sc. 4. I. p. 431—446.)

Wainio, E. A. 1913. Lichenes Insularum Philippinarum. II. (Philippine Journ. Sc. Sec. C. Bot. VIII. p. 99—137.)

XVI. Bryophyten.

Conklin, G H. 1912. The Hepaticae of the sixth edition of Gray's

Manual compared with the Exchange List (Bryologist. XV. p. 88—91.) [In this list the names of Hepaticae adopted in the sixth edition of Gray's Manual are listed in conjunction with the names now regarded as correct for the same plants of the Manual range. — Maxon.]

Familler, I. 1913. Die Laubmoose Bayerns. (Denkschr. kgl. bayer. bot. Ges. Regensburg. XII. p. 1—174.)

Kingman, C. G. 1912. A list of mosses collected in southern California. Bryologist. XV. p. 93—95.) [A list of mosses collected in the San Gabriel Mountains, in the vicinity of Pasadena, upon Santa Catalina Island, and at Santa Barbara, California. — Maxon.]

Kuntzen. H. 1912. Zur Entwicklungsgeschichte des Sporogons von Ceratodon purpureus. (Berlin 1912. 8°. 45 pp. 24 F.)

Sheldon, L. 1912. Addition to the recorded mosses of West Virginia. (Bryologist. XV. p. 95—97.) [A list of additional records to the moss-flora of West Virginia, accumulated since the publication of Andrews's similar list of additions in 1905. — Maxon.]

Warnstorf, C. 1913. Zur Bryo-Geographie des Russischen Reiches. Eine Erinnerung an Dr. E. Zickendrath. (Hedwigia. LIII. p. 184—240. ill.)

Williams, R. S. 1913. Brachymenium macrocarpum Card. in Florida and Funaria rubiginosa, sp. nov. (Bryologist. XVI. p. 36—39. 1 pl.)

Wilson, A. 1913. On gathering, growing and preparing mosses for the herbarium. (Naturalist. 1913. p. 128—130.)

XVII. Pteridophyten.

Bates, J. M. 1912. Ophioglossum vulgatum in Nebraska. (The Fern Bulletin. XX. p. 67.) [Ophioglossum vulgatum is reported from Nebraska, apparently a new record for that state and a notable extension of range. — Maxon.]

Broadhurst, J. 1912. The genus Struthiopteris and its representatives in North America. II. (Bull. Torrey bot. Club. XXXIX. p. 377—385. 4 pl.)

Clute, W. N. 1912. A problematical fern (Gymnogramma lanceolata). (Fern Bull. XX. p. 43—45. 1 pl.) [Notes upon the relationship and distribution of this species. — Maxon.]

Clute, W. N. 1912. Polypodium or Xiphopteris? (Fern Bull. XX. p. 65—67. 1 pl.) [The author describes and figures as Xiphopteris serrulata the common tropical American fern recently renamed Polypodium duale, and suggests its recognition as distinct from Polypodium. — Maxon.]

Clute, W. N. 1912. Rare form of fernworts. — XXII. (Fern Bull. XX. p. 49—52.) [The writer briefly describes and figures a form of the Christmas fern, having the pinnae truncate and terminated by a bristle-like projection of the midvein, as Polystichum acrostichoides forma Gravesii. — Maxon.]

Copeland, E. B. 1913. Notes on some Javan ferns. (Philippine Journ. Sc. Sect. C. Bot. VIII. p. 139—143. 3 pl.)

Dodge, R. 1912. Further notes on variation in Botrychium ramosum. (Fern Bull. XX. p. 48—49.)

Hill, E. J. 1912. The Fern Flora of Illinois. (Fern. Bull. XX. p. 33—43.) [A list of the pteridophytes known to occur in Illinois, with data as to their distribution. — Maxon.]

Maxon, W. R. 1911. On the identity of Cyathea multiflora, type of the genus Hemitelia R. Br. (Bull. Torrey bot. Club. XXXVIII. p. 545—550. 1 pl.)

Maxon, W. R. 1913. Studies of tropical American ferns N⁰ 4. (Contr. U. S. nation. Herb. XVII. p. 133—179 with pls.)

XVIII. Floristik, Geographie und Systematik der Phanerogamen.

Andres, H. 1913. Studien zur speziellen Systematik der Pirolaceae. [Schluss]. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 81—86. 3 A.)

Annet, E. 1913. Observations sur les cotonniers de l'Afrique tropicale française. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 161—166. à suivre.)

Anonymus. 1913. Ex herbario Hassleriano: Novitates paraguarienses. XVII. (Rep. Spec. nov. XII. p. 249—256. 1 A.)

Baker, H. Clinton- 1913. Illustrations of Conifers. Vol. III. (Hertford. 1913. 4⁰. 890 pp. 72 pl.)

Beauverd, G. 1912. Plantes nouvelles ou critiques de la flore du bassin supérieur du Rhône. (Valais, Pays de Gex, Savoie). [Suite II]. (Bull. Soc. bot. Genève. 1912. p. 388—444. 16 f.)

Bericht (1913) der Haupstelle für Pflanzenschutz in Baden an der Grossherz. Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Augustenberg für das Jahr 1912, bearbeitet von C. v. Wahl u. K. Müller. (Stuttgart 1913 8⁰. 113 pp. 6 F.)

Bitter, G. 1913. Solana africana. I. (Bot. Jahrb. IL. p. 560—569.)

Blackader, E. H. 1913. The shade trees of Ottawa. (Ottawa Nat. XXVII. p. 31—36.)

Bocquier, E. 1910/12. A la découverte du roi de l'Alpe. Ascensions botaniques en Tarentaise. (Bull. Soc. bot. Deux-Sèvres. XXII. p. 174—207. 4 f. 1 c. XXIII. p. 35—82. 3 f.)

Borza, S. 1913. Cerastiumstudien. (Bot. Közl. XII. p. 41—79 mit deutsch Res. p.(9)—(12).)

Britton, N. L. and **J. N. Rose. 1913.** The genus Epiphyllum and its allies. (Contr. U. S. nation. Herb. XVII, p. 255—266. with pls.)

Buscalioni, L. und **R. Muschler. 1913.** Beschreibung der von Ihrer Königlichen Hoheit der Herzorgin Helena von Aosta in Zentral-Afrika gesammelten neuen Arten. (Bot. Jahrb. IL. p. 513—515.)

Cork, H. E. and **G. C. Nuttall. 1913.** Wild flowers as they grow. (London 1913. 8⁰. 208 pp. with photogr. col. pls.)

Dallman. 1913. Flora and Flint and Denbighshire. (Lancashire Nat. VI. p. 12—13.)

Dümmer, R. 1913. Two South African plants. (Journ. of Bot. LI. p. 221—222.)

Fedtschenko, O. et **B. 1913.** Conspectus Florae Turkestanicae. Teil V. Russisch. (Jurjew, 1913. 8⁰. 200 pp.)

Fedtschenko. B. A. 1912/13. Flora des Asiatischen Russlands. Lfrg. 1—3. (St. Petersburg. 1912—13. 8⁰. 37, 44 und 29 pp. 24 T. u. Fn.)

Flora Hungarica Exsiccata, 1912. Musei Naturalis Hungarici edita. Cent. I. (Budapest 1912. Schedae hiezu bei Fritzetunin. 8⁰. 42 pp.)

Flore (1913) générale de l'Indo-Chine. Vol. II. Fasc. 2. (Paris, 1913. 8⁰. p. 57—216. 14 f.)

Grintescu, G. 1913. Plantes nouvelles ou peu connues de Roumanie. Bull. Ac. roumaine. II. p. 44—48.)

Heath, F. G. 1913. British woodland trees. (London. 1913. 8⁰. 378 pp.)

Jeanpert, E. 1913. Note sur quelques Saxifrages. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 157—160. 1 pl.)

Kirchner, O. von und **J. Eichler. 1913.** Exkursionsflora für Württemberg und Hohenzollern. Anleitung zum Bestimmen der einheimischen höheren Pflanzen nebst Angabe ihrer Verbreitung. 2. Aufl. 8⁰. (Stuttgart, E. Ulmer 1913. kl. 8⁰. XXXI. 479 pp.)

Klebelsberg, R. von 1913. Das Vordringen der Hochgebirgsvegetation

in den Tiroler Alpen. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 177—186. Forts. folgt.)

Kleine, R. 1912. Centaurea solstitialis L. ein mediterraner. Gast in unserer Flora im Trockenheitsjahre 1911. (Deutsche bot. Mschr. 1912. p. 87—96. ill.)

Knight, H. H. 1913. The distribution of Calluna on the Cotteswolds. (Proc. Cotteswold nat. Field Club. XVIII. p. 69—71.)

Koidzumi, G. 1913. Spicilegium Salicum Japonensium novarum aut imperfecte cognitarum. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p 87—97.)

Koorders, S. H. und **T. Valeton. 1913.** Atlas der Baumarten von Java. 3. Lfrg. I. Bd. F. 101—150. (Leiden, P. W. M. Trap. 1913. 8°.)

Kränzlin, F. 1913. Cyrtandraceae novae Philippinenses. I. (Philippine Journ. Sc. Sect. C. Bot. VIII. p. 163—179.)

Kruber, P. 1913. Exkursionsflora für das Riesen- und Isergebirge, sowie für das gesamte niederschlesische Hügelland. (Warmbrunn, M. Leipelt, 1913 8°. VIII, 345 pp. 6 T.)

Krüger, E. 1912. Unbeschriebene Fundstellen von selteneren Pflanzen Mecklenburgs. (Arch. Ver. Freunde Naturgesch. Mecklenburg. LXVI. p. 1—7.) [112 Pflanzenarten (Gefässkryptogamen und Phanerogamen) werden aufgezählt. Neu für Mecklenburg ist: Lepidium draba, neu für Rostock sind: Onobrychis sativa und Arabis arenosa. — Matouschek (Wien).]

Lamb, W. H. 1913. A key to common Nebraska shrubs. (Forest Club Annual Lincoln. V. p. 36—42.)

Lecomte, H. 1913. Sur deux Litsea de Chine. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 83—86.)

Linton, E. F. 1913. The British willows. (Journ. of Bot. LI. Suppl. p. 1—56.)

Loesener, T. u. a. 1913. Mexikanische und zentralamerikanische Novitäten. IV. (Rep. Spec. nov. XII. p. 217—244.)

Luizet, D. 1913. Addition à l'étude du Saxifraga ladanifera Lap. (Bull. Soc. bot. France. LX. p 175—177.)

Luizet, D 1913. Contribution à l'étude des Saxifrages du groupe des Dactyloides Tausch. XV—XVI. (Bull. Soc. bot. France. LX. p. 58—64, 106—113.)

Magnin, A. 1912 Sur les espèces biaréales jurassiennes et un mode de représentation de leur distribution géographique. (Verh. schweiz. natf. Ges. 1912. 2. p. 210—212.)

Makino, T. 1913. Observations on the flora of Japan. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 108—116. ill. to be cont.)

Margittai, A. 1913. Ujabb adatok Bereg vármegye flórájához. [Neuere Beiträge zur Flora des Berger Komitates]. (Mag. bot. Lap. XII. p. 127—129. Magyarisch.) [Im Gebiete fand Verf. das seltene Sedum Hillebrandii Fenzl. und Urtica Kioviensis. Von letzterer Art (es sind nur 2 Standorte in Ungarn bekannt) wird eine genaue magyarisch gehaltene Diagnose entworfen. — Matouschek (Wien).]

Marzotto, N. 1913. Uve da mensa, con speciale studio sull' accertamento, nomenclatura e sinonimia di molti Vitigni sino ad ora non bene identificati. (Vizenza 1913. 263 pp. 63 t.)

Massart, J. 1912. La cinquantième herborisation générale de la société royale de botanique de Belgique. Sur le littoral belge. (Bull. Soc. roy. bot. Belgique. LI. p. 69—187. 4 pl. 12 f. 4 c.)

Matsuda, S. 1913. A list of plants collected in Hang-chou, Chehkiang, by K. Honda. [cont.]. (Bot. Mag. Tokyo. XXVII. p. 98—107. to be cont.)

Mez, C. und **K. Gohlke. 1913.** Physiologisch-systematische Unter-

suchungen über die Verwandtschaften der Angiospermen. (Beitr. Biol. Pflanzen. XII. p. 155—180.)

Mildbread, J. 1913. Erismadelphus exsul Mildbr. n. gen. et spec. Eine Vochysiacee aus Kamerun. (Bot. Jahrb. IL. p. 547—551. 1 F.)

Mildbread, J. 1913. Ueber die Gattungen Afrostyrax Perk. et Gilg und Hua Pierre und die „Knoblauch-Rinden" Westafrikas. (Bot. Jahrb. IL. p. 552—559.)

Mirande, M. 1913. Etat actuel du jardin alpin du Lautaret et statistique des plantes qui y sont cultivées. (Ann. Univ. Grenoble. XXV. p. 69—93. 6 pl.)

Miyabe, K. et Y. Kudo. 1913. Materials for a flora of Hokkaido. I. (Trans. Sapporo nat. Hist. Soc. IV. p. 97—104.)

Moore, Spencer le M. 1913. Alabastra diversa. XXIII. [cont.]. Journ. of Bot. LI. p. 208—217.)

Moss, C. E. 1913. Vegetation of the Peak district. (Cambridge Univ. Press. 1913. 8⁰. X. 236 pp. 36 ill. 2 coll. maps. Price 12 s. net.)

Murr, J. 1912. Unsere Park- und Gartenflora in pflanzengeographischer Gruppierung [Schluss]. (Deutsche bot. Mschr. 1912. p. 82—85.)

Murr, J. 1913. Zur Flora Graeca. (Mag. bot. Lap. XII. p. 107—108.)

Neger, F. W. 1913. Die nordische oder Lapplandkiefer [Pinus silvestris var. lapponica Fr.]. (Tharandt. forstl. Jahrb. LXIV. p. 101—125.)

Nelson, A. and J. F. Macbride. 1913. Western plant studies. I. (Bot. Gaz. LV. p. 372—383.)

Oliver, F. W. 1913. Some remarks on Blakeney Point. Norfolk. (Journ. of Ecol. I. p. 4—15. 1 f.)

Pennell, F. W. 1913. Studies in the Agalinanae, a subtribe of the Rhinanthaceae. (Bull. Torrey bot. Club. XL. p. 119—130.)

Praeger, R. L. 1913. Additions to Irish topographical botany in 1908—1912. (Irish Nat. XXII. p. 103—110.)

Preuss, H. 1912. Die Vegetationsverhältnisse der deutschen Ostseeküste. Ein Beitrag zur genetischen und ökologischen Pflanzengeographie Norddeutschlands. II. Tl. (Schriften natf. Ges. Danzig. N. F. XIII. 2. p. 1—145. ill.)

Rydberg, P. A. 1913. Studies in the Rocky Mountain flora. (Bull. bot. Club. XL. p. 43—74.)

Sargent, Ch. S. 1913. Plantae Wilsonianae. Part III. Publications of the Arnold Arboretum. N⁰ 4. (Cambridge, Univ. Press. 1913. 8⁰. p. I—X, 313—611.)

Sazyperow, Th. 1913. Ueber die Klassifikation der Formen von Helianthus annuus. (Bull. angew. Bot. St. Petersburg. VI. p. 95—110. russisch u. deutsch.)

Schlechter, R. 1913. Orchidaceae novae et criticae. Decas XXXVIII. (Rep. spec. nov. XII. p. 202—206.)

Smith, W. G. 1913. Raunkiaer's „life-forms" and statistical methods. (Journ. of Ecol. I. p. 16—26.)

Stone, G. E. 1913. A List of Plants growing without Cultivation in Franklin, Hampshire and Hampden Counties, Mass. (Amherst 1913). [After a brief historic sketch of previous lists by Edward Hitchcock, Edward Tuckermann and others, the author enumerates 1190 native and 305 naturalized and adventive species, a total of 1493. — Harshberger.]

Sudworth, G. B. 1913. Forest Atlas. Geographic distribution of North American trees. Part I. Pines. (Forest Serv. U. S. Dep. Agr. 1913.)

Sylvén, N. 1912. En skogs-alpexkursion i Schweiz. (Skogsvårdsför. Tidskr. Fackafd. 1912. p. 58—62. 3 F.)

Sylvén, N. 1911. Om de svenska skogsträdens raser. [Ueber die

Rassen der schwedischen Waldbäume]. (Pop. natv. Revy. 1911. p. 201—216. 18 A.)

Tannen, J. H. 1913. Von einigen Pflanzen auf den Ostfriesischen Inseln. (Abh. natw. Ver. Bremen. XXI. p. 426—433.)

Trotter, A. 1913. Della particolare costituzione di alcuni boschi nell' appennino avellinese e della presenza di Staphylea pinnata L. ed Evonymus latifolius Mill. (N. Giorn. bot. ital. XX. p. 265—274.)

Tzikos de St. Leger. 1913. The vegetation of the Island of St. Leger in Lago Maggiore. (Journ. r. hort. Soc. London. XXXVIII. p. 503—514. with pls.)

Ulbrich, E. 1913. Einige neue und kritische Leguminosen aus Zentral- und Ostasien. (Bot. Jahrb. L. Beibl. p. 11—20.)

Verhulst, A. 1913. La station du Carex Davalliana Sm. (Bull. Soc. r. bot. Belgique. IL. p. 338—343.)

Werner, A. 1913. Verbascum Thapsus L. ssp. silesiacum mh. nov. ssp. in Schlesien. (Allg. bot. Zschr. XIX. p. 65—69.)

Wheldon, J. A. 1913. Some alien plants of the Mersey province. (Lancashire Nat. VI. p. 32—35.)

Zapalowicz, H. 1913. Revue critique de la flore de Galicie. XXVII. (Bull. Ac. Sc. Cracovie. 1913. 2b. p. 48.)

XIX. Pflanzenchemie.

Cf. **XI. Thomas.**

Agulhon, H. 1913. Action de l'acide borique sur la zymase; comparaison avec l'action des phosphates. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1855—1858.)

Armstrong, E. F. 1913. Die einfachen Zuckerarten und die Glucoside Uebersetzung der 2. englischen Auflage von E. Unna. (Berlin, J. Springer. 1913. 8⁰. 190 pp. Preis 5 Mk.)

Armstrong, W. B. 1913. Fruit of Crataegus macracantha. (Chem. New. CVII. p. 280—281.)

Bourquelot, E. et **M. Bridel. 1913.** Synthèse du géranylglucosine β à l'aide de l'émulsine; sa présence dans les végétaux. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVII. p. 72—74.)

Bourquelot, E. et **H. Hérissey. 1913.** Synthèse biochimique, à l'aide de l'émulsine, d'un glucoside isomère de la salicine, le salicylglucoside β. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1790—1792.)

Degrazia, J. von 1912. Ueber das Nikotin und seine Eigenschaften. (Fachl. Mitt. österr. Tabakregie. XII. p. 57—63, 122—134). [Chemie und Geschichte des Nikotins. Analytische Bestimmungsmethoden des Nikotins. — Matouschek (Wien).]

Gerber, C. 1913. Comparaison des diastases hydrolysantes du latex de Maclura aurantiaca avec celles de Ficus carica et de Broussonetia papyrifera. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1573—1575.)

Griebel, C. 1913. Ueber das Vorkommen von Phytomelan im Wurzelstock von Inula Helenium L. (Zschr. Nahr.- u. Gen.-Mitt. XXV. p. 555.)

Grimme, C. 1912. Ueber fette Cruciferenöle. (Pharm. Ztg. LVII. p. 520.)

Kellner, O. und **H. Immendorff. 1913.** Beziehungen der Chemie zum Ackerbau. (Die Kultur der Gegenwart, hrsg. von P. Hinneberg. Teil III, Abt. III, 2. p. 413—474. Leipzig u. Berlin, B. G. Teubner, 1913.)

Kerbosch, M. 1913. De jongste gegevens over het pekkig worden van caoutchouc. (Teysmannia. XXIV. p. 91—102.)

Kleinstück, M. 1913. Ueber Holzfärbung an lebenden Bäumen. (Zschr. angew. Chem. XXVI. p. 239.)

Knudson, L. 1913. Tannic acid fermentation. I. (Journ. biol. Chem. XIV. p. 159—202.)

Koning, J. 1912. Cornutin-Bestimmung im Mutterkorn. (Apoth. Ztg. XXVII. p. 879.)

Kopaczewski, W. 1913. Sur un dialyseur analytique. (C. R. Ac. Sc. Paris. 156. p. 1853—1855. 1 f.)

Kostytschew, S. 1913. Ueber Alkoholgärung. IV—V. Mitt. (Zschr. physiol. Chem. LXXXV. p. 493—516.)

Kostytschew, S. und **E. Hübbenet. 1913.** Zur Frage der Reduktion von Acetaldehyd durch Hefesaft. (Zschr. physiol. Chem. LXXXV. p. 408—411.)

Laer, H. van 1913. Paralyse et activation diastasiques de la zymase et de la catalase. II. (Cbl. Bakt. 2. XXXVII. p. 529—534.)

Le Clerc, J. A. and **B. R. Jacobs. 1913.** Graham flour: a study of the physical and chemical differences between Graham flour and imitation Graham flours. (Bull. U. S. Dep. Agr. Bur. Chem. 1913. 57 pp.)

Lvov, S. 1913. Sur le rôle de la reductase dans la fermentation alcoolique. (Bull. Ac. imp. Sc. St.-Pétersbourg. 1913. p. 501—532 en russe.)

Maillard, L. C. 1913. Formation des matières humiques par action de polypeptides sur les sucres. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 1159.)

Matthes, H. und **F. König. 1913.** Ueber die Bestimmung der Rohfaser und der Cellulose. [Schluss]. (Arch. der Pharm. CCLI. p. 241—245.)

Neuberg, C. und **P. Rosenthal. 1913.** Ueber zuckerfreie Hefegärungen. XI. Weiteres zur Kenntnis der Carboxylase. (Biochem. Zschr. LI. p. 128—142.)

Power, F. B. and **H. Browning. 1913.** The constituents of Taraxacum root. (Amer. Journ. Pharm. LXXXV. p. 165—186.)

Reinke, O. 1913. Die Gewinnung feiner Cellulose aus Erbsen- und Bohnenstroh. (Chem. Ztg. XXXVII. p. 601.)

Reutter. 1913. Analyse d'une résine de Pinus Halepensis Mill., de Montpellier. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 245—247.)

Reutter, 1913. Sur l'exsudat résineux du Pinus Pinéa L. (Schweiz. Wschr. Chem. u. Pharm. LI. p. 247—249.)

Scherbatschew, D. 1912. Ueber die Anwendung von Antiformin bei pharmakognostischen Untersuchungen. (Apoth. Ztg. XXVII. p. 961.)

Siedler, P. 1912. Zur Ermittlung des Harzgehaltes der Jalapenknollen. (Pharm. Ztg. LVII. p. 14.)

Stoklasa, J., J. Selor et **V. Zdobnicky. 1913.** Sur la synthèse des sucres par les émanations radioactives. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLVI. p. 646.)

Wolff, J. 1912. De l'action excitante des alcalis et en particulier de l'ammoniaque sur la peroxydase. (C. R. Ac. Sc. Paris. CLV. p. 484.)

XX. Angewandte Botanik (technische, pharmaceutische, landwirtschaftliche, gärtnerische) und Forstbotanik.

Busse. 1913. Ein Weg zur Verbesserung unseres Kiefernsaatgutes. (Zschr. Forst- u. Jagdw. XLV. p. 300—313.)

Collet, J. A. 1913. La noix de coco. Etude pour une plantation de cocotiers. (Paris 1913. 8°. ill.)

Conner. 1913. La sélection des riz aux Philippines. (Bull. écon. Indochine. XVI. p. 29—42.)

Czermak, W. 1912. Ein Beitrag zur Erkenntnis der Veränderungen der sog. physikalischen Bodeneigenschaften durch Frost, Hitze und die Beigabe einiger Salze. (Landw. Versuchstat. 1912. p. 75—116.)

Dahlin, J. 1912. Ueber Secale cornutum. (Apoth. Ztg. XXVII. p. 1006.)
Diem, K. 1913. Cultuurproeven op tabakzaadbedden. (Med. Deli Proefstat. Medan. VII. p. 443—464.)
Duppert, W. J. 1913. Tree planting in Nebraska. (Forest Club. Annual Lincoln. V. p. 43—52. 2 pl.)
Elliott, F. A. 1912. Second annual report of the State Forester of Oregon 1912. 85 pp. 10 pl.)
Fernow, B. E., C. O. Howe and **J. H. White. 1912.** Forest conditions of Nova Scotia. (Rep. Comm. Consery. Ottawa. 1912. 96 pp. 12 pl. 5 m.)
Floralies (1913) Gantoises. Livre d'Or du Monde Horticole. (Bruxelles, Tribune Horticole, 1913. 8°. 116 pp. ill. Prix 10 frs.)
Forster, J. H. 1912. Forest conditions in Louisiana. (Bull. U. S. Forest Serv. 1912. 39 pp.)
Gaze, R. 1912. Ueber die Verschiedenheit der Forderungen der Arzneibücher über die Aufbewahrungsdauer von Folia Belladonnae, Folia Hyoscyami und Folia Stamonii. (Apoth. Ztg. XXVII. p. 402.)
Gaze, R. 1912. Ueber Folia Coca. (Apoth. Ztg. XXVII. p. 402.)
Greenamyre, H. H. 1913. The composite type on the Apacha National Forest. (Bull. U. S. Forest Serv. 1913. 125. 32 pp.)
Griebel, C. und **C. Jacobsen. 1913.** Ueber Bilsenkrautsamen enthaltenden russischen Mohn. Zschr. Unters. Nahr.- u. Gen.-Mitt. XXV. p. 552.)
Gruner. 1913. Weitere Beiträge über die Oelpalme im Bezirk Misahöhe, Togo. [Schluss]. (Der Tropenpflanzer. XVII. p. 353—366. 3 A.)
Hartwell, B. L. and **P. H. Wessels. 1913.** The effect of sodium manuring on the composition of plants. (Bull. agr. Expt. Stat. Rhode Island State Coll. Kingston. 1913. 153. p. 89—118.)
Hennig, R. 1913. Die Landbauzonen der Tropen in ihrer Abhängigkeit vom Klima. 2. Teil. Spezielles. I. Amerika. (Beih. Tropenpflanzer. XIV. p. 251—438.)
Henry, Y. 1913. Le cacao. Production, culture, préparation. (Paris 1913. 8°. 105 pp. 1 c. et ill.)

XXI. Biographie, Necrologie.

Aigret, C. 1913. Ch.—Jos. François, 1834—1912. (Bull. Soc. roy. bot. Belgique. IL. p. 349—350.) [Biographie d'un herborisateur belge. — Henri Micheels.]
Smith, H. H. 1913. Thomas Howell. (Bot. Gaz. LV. p. 458—460 1 portr.)
Thiry, G. 1913. Les mycologues Lorrains: Dernière excursion. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 293. 1 portr.)
Thiry, C. 1913. Un souvenir de Quélet. (Bull. Soc. mycol. France. XXIX. p. 292. 1 portr.)
Tunmann, O. 1913. Wilhelm Mitlacher †. (Pharmakogn. Rundschau. III. VIII pp.)

XXII. Bibliographie.

Bessey, C. E. 1913. The literature of North American systematic botany. (Forest Club Annual Lincoln. V. p. 62—70.)
Burgerstein, A. 1913. Verzeichnis jener botanischen Abhandlungen, welche in den Programmen (Jahresberichten) der österreichischen Mittelschulen in den Jahren 1886—1910 veröffentlicht wurden. (Oesterr. bot. Zschr. LXIII. p. 212—221.)

Ausgegeben: 12 August 1913.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.
Buchdruckerei A. W. Sijthoff in Leiden.